TONE®

ドライバーデジトルク 要保管

製品番号 DBDT3
DBDT6

取扱説明書 No.1310

●製品をご使用される前に、取扱説明書をお読みいただき、理解していただいた上でご使用ください。
●取扱説明書は、いつでも読めるように所定の場所に大切に保管してください。

TONE株式会社

このたびは「TONE **ドライバーデジトルク**」をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

■先端のホルダーにビットを差し込み、使用するデジタル式のドライバータイプのトルク測定器です。
■オーバートルク防止機能搭載、目標トルクに対して50%～95%の範囲で許容差が設定でき、その許容値に達するとブザー音と赤色LED点灯でお知らせします。

■製品をご使用される前に、取扱説明書をお読みください。
■お読みになられた後は、いつでも読めるように大切に保管してください。
■万一、取扱説明書を紛失、汚損された場合、または保管用として別途、取扱説明書をご入用の方は、弊社までお申しつけください。

お買い求めの製品や取扱説明書の内容について、不明な点がございましたら、お買い求めの販売店、あるいは弊社営業所までお問い合わせください。

注意文の警告マークについて

お使いになる人や、他の人への危害や財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただく内容を次の要領で説明しています。

■説明内容を無視し、誤った使い方をしたときに生じる危険や損害の程度を次の表示で区分し、説明しています。

⚠危険	誤った取り扱いをしたときに、使用者が死亡または重傷を負う危険が切迫して生じることが想定される内容のご注意。
⚠警告	誤った取り扱いをしたときに、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容のご注意。

⚠注意	誤った取り扱いをしたときに、使用者が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害の発生が想定される内容のご注意。

尚、⚠注意 に区分した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。

ご使用上の注意 必ずお守りください。

■この製品は、**先端のホルダー部にビット類を取り付けて使用するトルク測定器**です。
この目的以外の作業には使用しないでください。

⚠警告

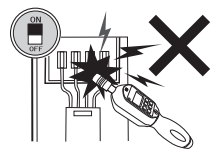
●電池の取り扱いに注意してください。
○プラス／マイナスの向きを確かめて、電池ケースの表示に従い正しく取り付けてください。
○火中に投入、加熱、ショート、変形、分解、改造などはしないでください。
○新しい電池と使用済みの電池、または他の種類の電池との混用はしないでください。
○電池の液が目に入ったときは、こすらずに、すぐにきれいな水で洗った後、直ちに医師の治療を受けてください。
○電池の液が皮膜や衣類に付着したときは、直ちにきれいな水で洗い流してください。
○電池を使い切ったとき、長期間使用しないときは、電池を取りだしてください。
○その他、電池に記載されている注意事項をお守りください。
火災、やけど、事故、けが、故障、液漏れ、精度不良の原因になります。

●電源を入れずに使用しないでください。
○電源を入れ忘れた状態やドライバーとして使用しないでください。
力のかけ過ぎによる故障や破損の原因になります。

ご使用上の注意 必ずお守りください。

⚠警告

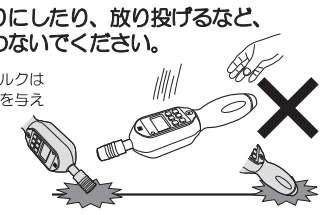
●通電中の作業はしないでください。
○絶縁された製品ではありません。作業をする場合、感電事故などの防止のために必ず元の電源を遮断してください。
感電事故の原因になります。



●ハンドル部および手に油、グリスなどがついたままで作業しないでください。
○作業するときは、ハンドル部および手についている油類を拭き取って滑らないことを確認してから作業してください。
作業中に手が滑り、事故やけがの原因になります。

⚠注意

●ハンマー代わりにしたり、放り投げるなど、乱暴に取り扱わないでください。
○ドライバーデジトルクは測定器です。衝撃を与えないでください。



トルク精度の異常、破損、けがの原因になります。

ご使用上の注意 必ずお守りください。

⚠注意

●能力範囲の最大トルク以上の負荷をかけないでください。
○能力範囲内でご使用ください。
○能力以上の負荷をかけますと、レンチが自動でOFFとなります。再電源ONで測定はできますが、トルク精度の保証はできません。

過大負荷となり故障、けがの原因になります。

●水中、海中、多湿、高低音、油や薬品、溶剤に触れるような環境下で使用しないでください。
○ドライバーデジトルクは上記の環境下には対応していません。機能の停止、機能の低下につながり、本来の性能が発揮できなくなります。
トルク精度の異常、破損、けがの原因になります。

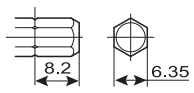
●振動や衝撃を受けるトルクは測定できません。
トルク精度の異常、本体の破損や故障、けがの原因になります。

●ジョイント類を継ぎ足して使用しないでください。
ジョイント類の破損やけがの原因になります。

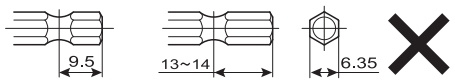
ご使用上の注意 必ずお守りください。

⚠注意

●使用できるビットについて
○弊社　BTシリーズのビット
（6.35mm、DIN 3126 C6.3 規格）



○以下のような電ドル用ビットは使用できません。



ホルダーから落下し、想定外の事故の原因になります。

●ビット類を差し替えるとき、刃先に注意して取り替えてください。
けがの原因になります。

●ビット類はねじの規格に合ったものをご使用ください。
ねじの溝が壊れたり、ねじの溝からはずれてけがの原因になります。

●運転中の電気製品などや磁気の強い場所の近くで使用しないでください。
○電気回路などの信号やノイズ、磁気などの影響を受け、本来の性能が発揮できなくなる場合があります。
トルク精度の異常、破損、けがの原因になります。

●分解・改造をしないでください。
トルクの異常、故障、けがの原因になります。

ご使用上の注意 必ずお守りください。

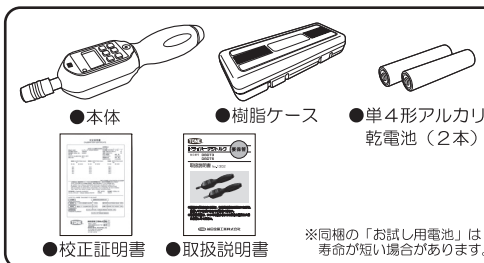
⚠注意

●作業場の床面は、いつもきれいに保ってください。
○油などで床面が濡れていますと滑ります。
けがの原因になります。

●使用後は汚れを取り除きケースに収納の上、所定の場所に保管してください。
○使用後は、故障、精度不良、サビなどの原因となるゴミ、ほこり、泥、油、水分などの汚れを取り除き、付属のケースに収納して、乾燥した場所に保管してください。
長期間使用しないとき（電池の電圧低下や液漏れ防止のため）電池を取り出してください。

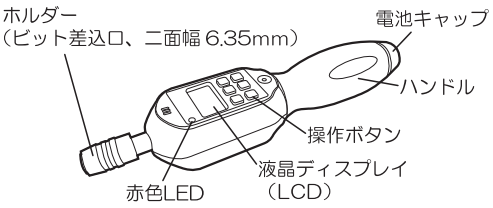
トルクの異常、故障、けがの原因になります。

内容品

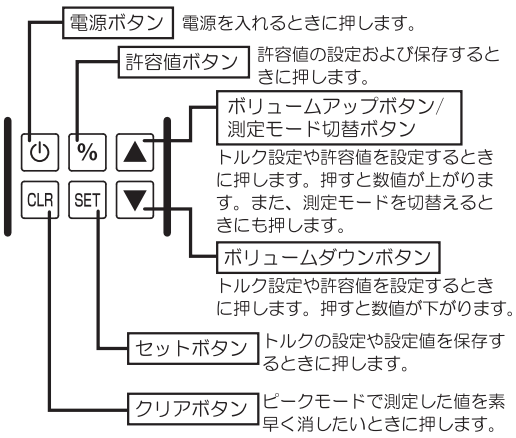


●本体　●樹脂ケース　●単4形アルカリ乾電池（2本）
●校正証明書　●取扱説明書
※同梱の「お試し用電池」は寿命が短い場合があります。

各部の名称

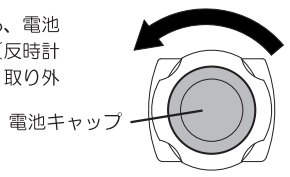


「操作ボタン」

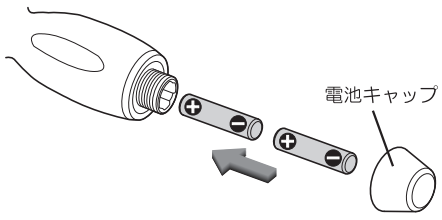


電池の交換 ご使用前に

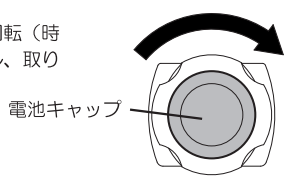
① ハンドル先端にある、電池キャップを左回転（反時計回り）方向に回し、取り外してください。



② 単4形アルカリ乾電池の向きを間違わないように入れてください。



③ 電池キャップを右回転（時計回り）方向に回し、取り付けてください。



⚠注意

●本取扱説明書P.2の電池の取り扱いの注意を守ってご使用ください。
●乾電池を入れ、電池キャップを取り付けると電源が入ります。

トルクを決める ご使用前に

締付けようとするボルト、ナットのトルクを作業指示書で確認してください。指示トルクがない場合、ボルトメーカーに問い合わせするか、ねじの資料でお客様にてご使用になるトルクを決定してください。

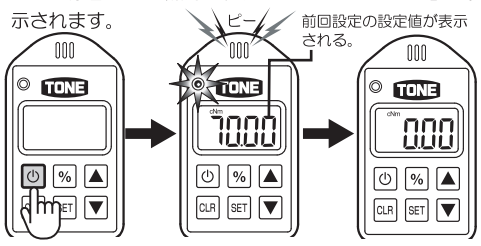
《参考》

$$T=K\cdot D\cdot N$$

T: 締付けトルク（N·m） K: トルク係数
N: ボルトの軸力（kN）
D: ボルトの呼び径（mm）

ご使用方法

① 電源を入れてください。
⏻ ボタンを3秒間押し続けると、『ピー』というブザー音と赤色LEDが点灯し、ディスプレイに「ゼロ」が表示されます。

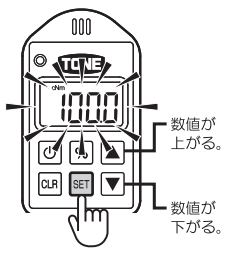


⚠注意

●操作を行わない状態が約90秒間続くと「自動電源オフ機能」が働き、自動的に電源がオフになります（ディスプレイ表示が消えます）。

ご使用方法

② 目標とするトルクを設定してください。
SET ボタンを押すと表示が切り替わり数値が約6秒間点滅します。点滅中に▲または▼ボタンを使用してあらかじめ決めたトルクの数値に合わせ、SET ボタンを押すとそのトルクが保存されます。



⚠注意

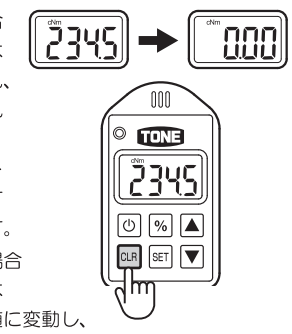
●点滅中（約6秒間）に操作を行わない場合、前画面に戻ります。
●数値設定後、SET ボタンを押さなければ、その数値が保存されません。

③ 測定するモードを選択してください。
以下のモードが選択できます。
・ピークモード：加えたトルクの最大値を表示します。
・トラックモード：加えたトルクの変動に従い数値が変動表示します。

ディスプレイ部に アイコンの表示がない場合はピークモードです。
モードを切替える場合、▲または▼ボタンを約6秒間押し続けるとモードが切り替わります。

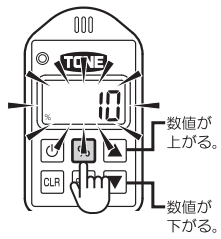
ご使用方法

●ピークモードの場合
表示された測定値は約15秒間表示され、オートリセットされます。
手動によるリセットは CLR ボタンを押すとリセットされます。



●トラックモードの場合
表示された測定値は力を緩めるとその値に変動し、完全に力を抜くと「ゼロ」表示になります。

④ 許容値を設定してください。（オーバートルク防止機能）
目標トルク手前から、ブザー音でお知らせする機能です。
許容値は5%～50%（目標トルクの95%～50%）の範囲で設定できます。
% ボタンを押すと表示が切り替わり数値が約6秒間点滅します。点滅中に▲ボタンまたは▼ボタンを使用してご希望の数値に合わせ、% ボタンを押すとその数値が保存されます。

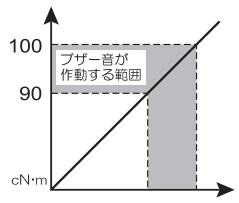


ご使用方法

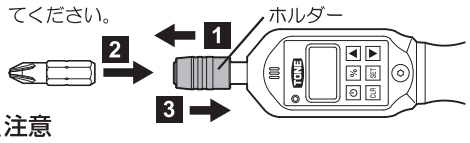
⚠注意

●点滅中（約6秒間）に操作を行わない場合、前画面に戻ります。
●数値設定後、% ボタンを押さなければ、その数値が保存されません。

設定例）
目標トルクは100 cN·m、許容値は10 %（目標トルクの90%）に設定した場合、
数値＝トルク値×（1－許容値）
＝100×（1－10 %）
＝90 cN·m
ブザー音は90 cN·mから鳴り、設定したトルク値（100 cN·m）に近づくにつれて断続音の間隔が短くなり、目標トルクに達すると連続音でお知らせします。



⑤ ご使用になるビットを差し込んでください。
本体先端のホルダーを矢印方向 1 にスライドさせ、ご使用になるビットを差し込んで 2 、ホルダーを元に戻し 3 （内部にばねが入っていますので、手を離すと元に戻ります）ビットを引張っても抜けないことを確認してください。

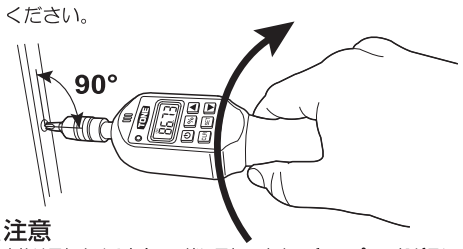


⚠注意

●ビットの規格の違いにより、ホールドできない場合があります。弊社、BTシリーズビット（6.35mm、DIN 3126 C6.3規格）をご使用ください。
●ホルダーをスライドさせないで、無理やりビットを押し込まないでください。

ご使用方法

⑥ ねじ類に差し込み、締め付けてください。
安定したカで、押し込みながらカを加えてください。
目標トルク付近になりますと、ブザー音が作動しますので、目標値を超えないように注意しながら作業を行ってください。



⚠注意

●本体は回転させる方向へ一緒に回転します。ディスプレイ部が見にくくなりますので、注意しながら作業を行ってください。
●操作を行わない状態が約90秒間続くと「自動電源オフ機能」が働き、自動的に電源がオフになります（ディスプレイ表示が消えます）。

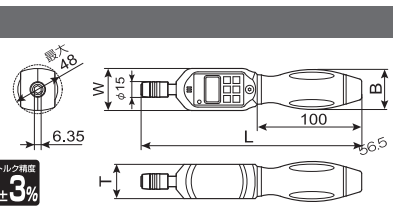
■ 電池残量お知らせ機能

電池の残量が約30%近くになるとディスプレイ部左端に電池残量アイコンが表示されます。このアイコンが表示されましたら、速やかに新しい電池を用意して、交換してください。

修理・点検

■乱暴な取り扱い、長期間放置、使用頻度が高いなどの理由により、精度が狂うときがあります。精度が必要な場合は、定期的に点検依頼してください（**有償**）。
■トルク機器は定期点検が必要です。目安として1年に1回定期点検をしてください（**有償**）。
■取り扱いについては、ご購入の販売店あるいは弊社営業所にご相談ください。

仕様



cN·m　トルク精度 ±3%

製品番号	能力範囲 最小～最大 cN·m	最小表示 cN·m	本体幅 W mm	本体厚み T mm	ハンドル外径 B mm	全長 L mm	質量 kg
DBDT3	30～300	30～	40	32	38.5	212	0.15
DBDT6	60～600	60～	40	32	38.5	212	0.15

※表内の質量には電池の質量は含まれていません。

●トルク精度：±3%　●使用電池：単4形アルカリ乾電池 ×2本
●表示桁数（単位：cN·m）
DBDT3　30－99.99の区間「0.01」、100.0－300.0の区間「0.1」
DBDT6　60－99.99の区間「0.01」、100.0－600.0の区間「0.1」
●負荷方向：右回転（時計回り）方向、左回転（反時計回り）方向
●使用温度範囲：5℃～42℃　●保管温度範囲：-20℃～50℃

●予告なしに改良・仕様変更をする場合があります。
変更の場合、取扱説明書の内容が変わりますのでご注意ください。

TONE® **TONE株式会社**

営業企画部　〒586-0026　大阪府河内長野市寿町6番25号
TEL (0721) 56-1850　FAX (0721) 56-1851
http://www.tonetool.co.jp
e-mail : ko-eigyo@tonetool.co.jp

本社大阪営業所　〒556-0017　大阪市浪速区湊町2丁目1番57号
TEL(06)6649-5982　FAX(06)6649-5983

札幌営業所　〒007-0840　札幌市東区北40条東19丁目2番12号
TEL (011) 782-4544　FAX (011) 783-2711

仙台営業所　〒984-0037　仙台市若林区蒲町字原田南32番1号
TEL (022) 282-2161　FAX (022) 282-2188

新潟営業所　〒955-0056　新潟県三条市嘉坪川1丁目2番29号
TEL (0256) 36-6875　FAX (0256) 36-6879

東京営業所　〒150-0013　東京都渋谷区恵比寿2丁目27番24号
TEL (03) 3446-3911　FAX (03) 3446-3915

名古屋営業所　〒464-0850　名古屋市千種区今池2丁目2番36号
TEL (052) 741-0043　FAX (052) 741-0092

広島営業所　〒731-0111　広島市安佐南区東野1丁目18番21号
TEL (082) 832-3171　FAX (082) 871-3456

福岡営業所　〒812-0893　福岡市博多区那珂3丁目27番17号
TEL (092) 411-7125　FAX (092) 411-2620

IMK0059